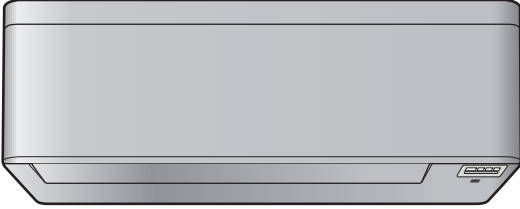




Montör başvuru kılavuzu
Daikin oda kliması



CTXA15C2V1BW
FTXA20C2V1BW
FTXA25C2V1BW
FTXA35C2V1BW
FTXA42C2V1BW
FTXA50C2V1BW

CTXA15C2V1BS
FTXA20C2V1BS
FTXA25C2V1BS
FTXA35C2V1BS
FTXA42C2V1BS
FTXA50C2V1BS

CTXA15C2V1BB
FTXA20C2V1BB
FTXA25C2V1BB
FTXA35C2V1BB
FTXA42C2V1BB
FTXA50C2V1BB

İçindekiler

1 Dokümanlar hakkında	4
1.1 Bu doküman hakkında	4
1.1.1 Uyarı ve simgelerin anlamları	5
2 Genel güvenlik önlemleri	7
2.1 Montör için	7
2.1.1 Genel	7
2.1.2 Montaj sahası	8
2.1.3 Soğutucu — R410A veya R32 durumunda	11
2.1.4 Elektrik	13
3 Özel montör güvenlik talimatları	16
4 Kutu hakkında	18
4.1 İç ünite	18
4.1.1 İç üniteyi ambalajından çıkarmak için	18
4.1.2 Aksesuarları iç üniteden sökmek için	18
5 Ünite hakkında	20
5.1 Sistem montaj planı	20
5.2 Çalışma aralığı	20
5.3 Kablosuz LAN hakkında	20
5.3.1 Kablosuz LAN kullanırken alınacak önlemler	21
5.3.2 Temel parametreler	21
5.3.3 Kablosuz LAN ayarı	21
6 Ünite montajı	23
6.1 Montaj sahasının hazırlanması	23
6.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri	23
6.2 Ünitenin açılması	25
6.2.1 Ön paneli açmak için	25
6.2.2 Ön paneli çıkarmak için	25
6.2.3 Servis kapağını açmak için	26
6.2.4 Ön ızgarayı çıkarmak için	26
6.2.5 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için	27
6.3 İç ünitenin montajı	28
6.3.1 Montaj plakasını takmak için	28
6.3.2 Bir duvar deliği delmek için	29
6.3.3 Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için	30
6.4 Drenaj borularının bağlanması	30
6.4.1 Genel esaslar	30
6.4.2 Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için	31
6.4.3 Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için	32
6.4.4 Su kaçaklarını kontrol etmek için	33
7 Boru tesisatı	34
7.1 Soğutucu borularının hazırlanması	34
7.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri	34
7.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı	35
7.2 Soğutucu borularının bağlanması	35
7.2.1 Soğutucu borularının bağlanması hakkında	35
7.2.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler	36
7.2.3 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler	37
7.2.4 Boru bükme esasları	37
7.2.5 Boru ucuna havşa açmak için	37
7.2.6 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için	38
7.2.7 Soğutucu şarj ettikten sonra soğutucu boru bağlantı yerlerini kaçaklar açısından kontrol etmek için	39
8 Elektrikli bileşenler	40
8.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	40
8.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler	40
8.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler	41
8.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları	43
8.2 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için	43
8.3 Opsiyonel aksesuarları (kablolu kullanıcı arabirimi, merkezi kullanıcı arabirimi, vb.) bağlamak için	44
9 İç ünite montajının tamamlanması	46

9.1	Drenaj boruları, soğutucu boruları ve ara bağlantı kablosunu yalıtım için	46
9.2	Boruları duvar deliğinden geçirmek için	46
9.3	Üniteyi montaj plakasına sabitlemek için	47
9.4	Üniteyi kapatma	47
9.4.1	Ön ızgarayı geri takmak için	47
9.4.2	Servis kapağını kapatmak için	47
9.4.3	Ön paneli geri takmak için	48
9.4.4	Ön paneli kapatmak için	48
9.4.5	Vida kapaklarını takmak için	48
10	Yapılandırma	49
10.1	İç ünite kızılötesi sinyal alıcısının farklı bir kanalını ayarlamak için	49
11	İşletmeye alma	51
11.1	Genel bakış: Devreye alma	51
11.2	İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	51
11.3	Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için	52
11.3.1	Kablosuz uzaktan kumanda ile test çalıştırması gerçekleştirmek için	52
12	Kullanıcıya teslim	53
13	Bertaraf	54
14	Teknik veriler	55
14.1	Kablo şeması	55
14.1.1	Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler	55
15	Sözlük	58

1 Dokümanlar hakkında

1.1 Bu doküman hakkında



UYARI

Kurulum, servis, bakım, onarım ve uygulamalı malzemelerin Daikin talimatlarını ("Dokümantasyon setinde" listelenen tüm belgeler dahil) izlediğinden ve ek olarak ilgili mevzuata uygun olduğundan ve yalnızca kalifiye kişiler tarafından yapıldığından emin olun. Avrupa ve IEC standartlarının uygulanacağı bölgelerde EN/IEC 60335-2-40 uygulanabilir standarttır.



BİLGİ

Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldığından emin olun ve kullanıcıdan bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin.

Hedef kitle

Yetkili montörler



BİLGİ

Bu cihaz mağazalarda, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzmanlar veya eğitilmiş kullanıcılar tarafından veya ticari alanlarda ve konutlarda normal kullanıcılar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Dokümantasyon seti

Bu doküman bir dokümantasyon setinin parçasıdır. Tam set şunlardan oluşur:

- **Genel güvenlik önlemleri:**
 - Montajdan önce okumanız GEREKEN güvenlik talimatları
 - Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **İç ünite montaj kılavuzu:**
 - Montaj talimatları
 - Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- **Montör başvuru kılavuzu:**
 - Montaj hazırlığı, iyi uygulamalar, referans verileri,...
 - Format: Dijital dosyaları <https://www.daikin.eu> adresinde bulabilirsiniz. Modelinizi bulmak için 🔍 arama işlevini kullanın.

Sağlanan dokümanların en son revizyonu bölgesel Daikin web sitesinde yayınlanır ve satıcınız aracılığıyla temin edilebilir.

Daikin web sitesinde ürününüz hakkında daha fazla bilgiyi ve tam dokümantasyon setini bulmak için aşağıdaki QR kodu tarayın.



Orijinal talimatlar İngilizce yazılmıştır. Diğer tüm diller asıl talimatların çevirileridir.

Teknik mühendislik verileri

- En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.

- En son teknik verilerin **tam setine** Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gerekir).

İTHALATÇI FİRMA


DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.




Gülsuyu Mah. Fevzi Çakmak Cad. Burçak Sok. No. 20 34848 Maltepe İSTANBUL / TÜRKİYE

1.1.1 Uyarı ve simgelerin anlamları



	TEHLİKE Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanacak durumları gösterir.
	TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ Elektrik çarpmasına yol açabilecek durumları gösterir.
	TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ Aşırı yüksek veya aşırı düşük sıcaklıklar nedeniyle yanmaya/haşlanmaya neden olabilecek durumları gösterir.
	TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ Patlamaya yol açabilecek durumları gösterir.
	UYARI Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.
	UYARI: YANICI MADDE
	A2L UYARI: HAFİF YANICI MADDE Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.
	İKAZ Küçük veya orta ciddiyette yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.
	DİKKAT Cihaz hasarları veya maddi hasarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.
	BİLGİ Yararlı ipuçlarını veya ilave bilgileri gösterir.

Ünitede kullanılan semboller:

Simge	Açıklama
	Montajdan önce montaj ve kullanım kılavuzu ve kablo tesisatı talimat sayfasını okuyun.

Simge	Açıklama
	Bakım ve servis görevlerini yerine getirmeden önce servis kılavuzunu okuyun.
	Daha fazla bilgi için montör ve kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın.
	Ünite döner parçalar içerir. Üniteye onarım ya da denetim yaparken dikkatli olun.

Dokümantasyonda kullanılan semboller:

Simge	Açıklama
	Bir şekil başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. Örnek: "▲ 1-3 Şekil başlığı" "Bölüm 1'de Şekil 3" anlamına gelir.
	Bir tablo başlığını veya buna bir başvuruyu gösterir. Örnek: "■ 1-3 Tablo başlığı" "Bölüm 1'de Tablo 3" anlamına gelir.

2 Genel güvenlik önlemleri

2.1 Montör için

2.1.1 Genel

Ünitenin nasıl monte edilmesi veya çalıştırılması gerektiği konusunda emin DEĞİLSENİZ, satıcınıza danışın.



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

- Çalışma sırasında veya çalışmadan hemen sonra soğutucu akışkan borularına, su borularına ve dahili parçalara KESİNLİKLE dokunmayın. Bu parçalar çok sıcak veya çok soğuk olabilir. Normal oda sıcaklığına dönmesi için bekleyin. MUTLAKA dokunmanız gerekiyorsa, koruyucu eldiven takın.
- Sızan soğutucu akışkana KESİNLİKLE dokunmayın.



UYARI

Ekipman veya aksesuarların uygun olmayan şekilde montajı veya bağlanması elektrik çarpması, kısa devre, sızıntı veya ekipmanda diğer hasarlara neden olabilir. Aksi belirtilmedikçe YALNIZCA Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış aksesuarlar, isteğe bağlı ekipmanlar ve yedek parçalar kullanın.



UYARI

Montaj, test ve uygulama malzemelerinin (Daikin kılavuzlarında açıklanan talimatlardan öncelikli olarak) ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.



UYARI

Özellikle çocukların OYNAMAMASI için, ambalajdan çıkan naylon torbaları parçalayarak çöpe atın. **Olası sonuç:** boğulma.



UYARI

Ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için gerekli önlemleri alın. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir.



İKAZ

Sistemle ilgili montaj, bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken uygun kişisel koruyucu malzeme ve ekipmanları (koruyucu eldivenler, koruyucu gözlükler,...) kullanın.



İKAZ

Ünitenin hava girişine veya alüminyum kanatlarına KESİNLİKLE dokunmayın.



İKAZ

- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE herhangi bir cisim veya cihaz koymayın.
- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE çıkmayın, oturmayın ve basmayın.

İlgili mevzuat uyarınca en azından bakım, onarım çalışmaları, test sonuçları, bekleme süreleri... hakkında bilgiler içeren bir kayıt defterinin ürünle birlikte tutulması gerekli olabilir.

Ayrıca, en azından aşağıda sıralanan bilgiler ürünün kolayca erişilebilen bir yerinde TUTULMALIDIR:

- Acil bir durumda sistemin kapatılması için gerekli talimatlar
 - En yakın itfaiyenin, polisin ve hastanenin isim ve adresleri
 - İlgili servisin adı, adresi ve gündüz ve gece ulaşılabilir telefon numaraları
- Avrupa için, bu kayıt defteriyle ilgili hususlar EN378 standardında belirtilmiştir.

2.1.2 Montaj sahası

- Ünite etrafında servis ve hava sirkülasyonu için yeterli boşluk bırakın.
- Montaj sahasının ünitenin ağırlığına ve titreşimine dayanabileceğinden emin olun.
- İlgili alanın iyi havalandırıldığından emin olun. Havalandırma açıklıklarını KAPATMAYIN.
- Ünitenin düz durduğundan emin olun.

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlerde monte ETMEYİN:

- Potansiyel olarak patlayıcı ortamlar.
- Elektromanyetik dalgalar yayan makinelerin bulunduğu ortamlar. Elektromanyetik dalgalar kontrol sistemini etkileyebilir ve ekipmanın arıza yapmasına neden olabilir.
- Tutuşabilir gaz (örneğin; tiner veya gazolin) kaçaqları, karbon fiberi, tutuşabilir tozlar nedeniyle yangın riski bulunan ortamlar.
- Korozyon gazlarının (örnek: sülfürik asit gazı) bulunduğu ortamlar. Bakır boruların veya lehimlenmiş parçaların korozyonu soğutucu akışkan kaçaqlarına neden olabilir.
- Banyolarda.

R32 soğutucu kullanan ekipmanlar için talimatlar



A2L

UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



UYARI

- Soğutucu çevrimi parçalarını DELMEYİN ya da YAKMAYIN.
- Üretici tarafından önerilenler dışında temizlik malzemeleri veya buz çözme işlemini hızlandırma yöntemleri KULLANMAYIN.
- Sistemin içindeki soğutucunun kokusuz olduğuna dikkat edin.



UYARI

Cihaz mekanik hasarlara maruz kalmayacak şekilde ve sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının (örnek: açık alevler, çalışan bir gazlı gereç veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı iyi havalandırılan bir odada saklanmalı ve oda büyüklüğü aşağıda belirtildiği gibi olmalıdır.

**UYARI**

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uyduğundan ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.

**UYARI**

Bir veya daha fazla oda, bir kanal sistemi kullanılarak üniteye bağlı ise, şunlardan emin olun:

- zemin alanının minimum zemin alanı A (m²)'den daha az olması durumunda çalışan ateşleme kaynakları (örneğin: açık alevler, çalışan bir gaz cihazı veya çalışan elektrikli ısıtıcı) yoktur.
- potansiyel bir ateşleme kaynağı olabilecek hiçbir yardımcı cihaz, kanal tesisatının içine monte edilmemiştir (örnek: 700°C'yi aşan sıcaklığa sahip sıcak yüzeyler ve elektrik anahtarlama cihazı);
- Kanal çalışmasında sadece üretici tarafından onaylanan yardımcı cihazlar kullanılmıştır;
- hava girişi VE çıkışı kanal sistemi ile doğrudan aynı odaya bağlanıyor. Hava giriş veya çıkışı için asma tavan gibi boşlukları bir kanal olarak KULLANMAYIN.

**UYARI**

- Soğutucu borularında aşırı titreşim veya sarsıntıdan kaçınmak için önlemler alın.
- Koruma cihazları, borular ve bağlantı parçalarını olumsuz çevresel etkilere karşı mümkün olduğunca koruyun.
- Uzun boru hatlarının genişlemesi ve büzülmesi için yer sağlayın.
- Soğutma sistemlerinde boruları, hidrolik şokun sisteme zarar verme olasılığını en aza indirecek şekilde tasarlayın ve monte edin.
- İç mekan ekipman ve borularını, hareketli mobilya veya yeniden yapım faaliyetleri gibi olaylarda ekipman veya boruların yanlışlıkla yırtılmayacağı şekilde güvenli bir şekilde monte edin ve koruyun.

**İKAZ**

Soğutucu kaçaklarını ararken veya tespit etmek için potansiyel ateşleme kaynaklarını KULLANMAYIN.

**DİKKAT**

- Daha önce kullanılmış olan bağlantıları ve bakır contaları tekrar KULLANMAYIN.
- Montajda soğutucu sisteminin kısımları arasında yapılan bağlantılar bakım amacıyla erişilebilir olmalıdır.

Montaj alanı gereksinimleri**UYARI**

Cihazlar R32 soğutucu içeriyorsa, cihazların içinde monte edildiği, çalıştırıldığı ve depolandığı odanın zemin alanı aşağıdaki tabloda tanımlanan minimum zemin alanı A'dan (m²) büyük OLMALIDIR. Bu durum şunlara uygulanır:

- Soğutucu kaçak sensörü **olmayan** iç üniteler; soğutucu kaçak sensörü **bulunan** iç üniteler için montaj kılavuzuna başvurun
- Kapalı mekana monte edilen dış üniteler (örn. kış bahçesi, garaj, makine odası)

**DİKKAT**

- Boru tesisatı güvenli monte edilecek ve fiziksel hasarlardan korunacaktır.
- Boru tesisatı montajını asgari düzeyde tutun.

Minimum zemin alanını belirlemek için

- 1 Sistemdeki toplam soğutucu şarjını belirleyin (= fabrikadaki soğutucu şarjı ① + ② şarj edilen ilave soğutucu miktarı).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

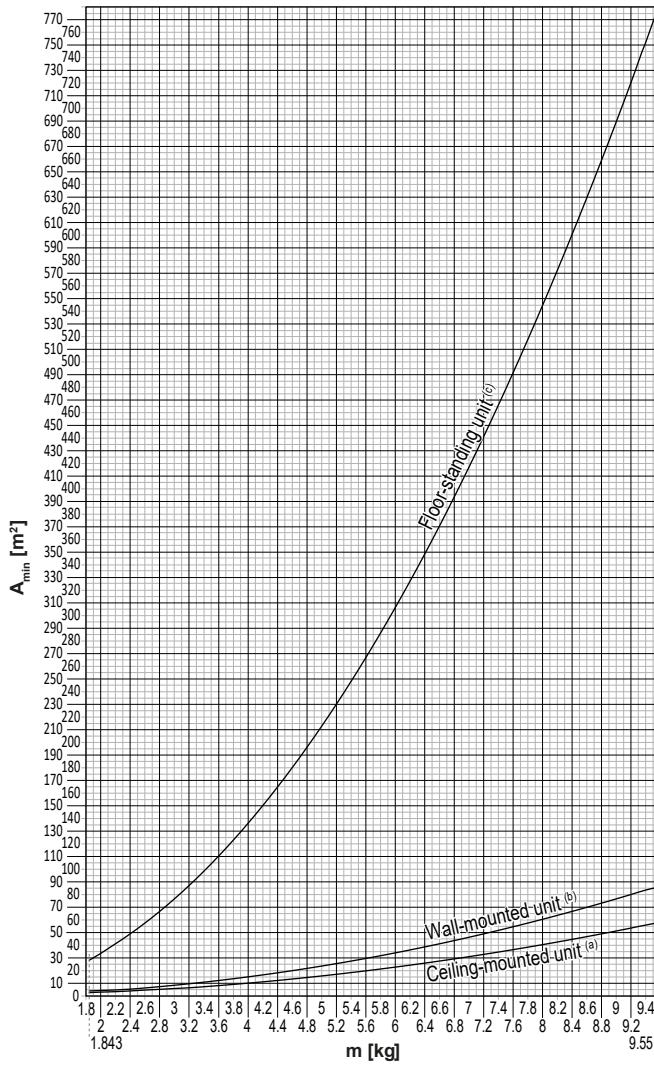
① + ② = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 2 Hangi grafik veya tablonun kullanılacağını belirleyin.
 - İç üniteler için: Ünite tavana monteli, duvara monteli yoksa döşeme tipi mi?
 - İç mekanda kurulan veya depolanan dış üniteler için bu durum montaj yüksekliğine bağlıdır:

Eğer montaj yüksekliği ... ise	Bu durumda ... için olan grafik veya tablo kullanılır
<1,8 m	Döşeme tipi üniteler
1,8≤x<2,2 m	Duvara monteli üniteler
≥2,2 m	Tavana monteli üniteler

- 3 Minimum zemin alanını belirlemek için grafik veya tabloyu kullanın.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Sistemdeki toplam soğutucu şarjı
A_{min} Minimum zemin alanı
(a) Ceiling-mounted unit (= Tavana monteli ünite)
(b) Wall-mounted unit (= Duvara monteli ünite)
(c) Floor-standing unit (= Döşeme tipi ünite)

2.1.3 Soğutucu — R410A veya R32 durumunda

Uygunsa. Daha fazla bilgi için, uygulamanızın montaj kılavuzuna veya montör başvuru kılavuzuna bakın.



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

Boşaltma – Soğutucu akışkan kaçağı. Sistemi boşaltmak istiyorsanız ve soğutucu akışkan devresinde bir kaçak varsa:

- Sistemdeki tüm soğutucu akışkanı dış üniteye toplamak için kullanabileceğiniz, ünitenin otomatik boşaltma işlevini **KULLANMAYIN**. **Olası sonuç:** Hava, çalışan kompresöre girebileceğinden kompresör kendi kendine yanabilir ve patlayabilir.
- Ünite kompresörünün çalışmasına **GEREK KALMAMASI** için ayrı bir geri kazanım sistemi kullanın.



UYARI

Testler sırasında, ürüne izin verilen maksimum basınçtan (ünitenin isim plakasında belirtilmiştir) daha yüksek bir basınç **KESİNLİKLE** uygulamayın.



UYARI

Soğutucu akışkan kaçaklarına karşı gerekli önlemleri alın. Soğutucu gaz kaçağı meydana gelirse, ortamı iyice havalandırın. Olası riskler:

- Kapalı bir odada soğutucu akışkan konsantrasyonlarının aşırı yüksek olması, oksijen yetersizliğine neden olabilir.
- Soğutucu gaz ateşle temas ettiğinde zehirli gaz üretilebilir.



UYARI

Soğutucu akışkanı DAİMA geri kazanın. KESİNLİKLE doğrudan atmosfere salınmasına izin vermeyin. Tesisatı boşaltmak için bir vakum pompası kullanın.



UYARI

Sistemde oksijen bulunmadığından emin olun. Soğutucu ANCAK kaçak testi ve vakumlu kurutma işlemi gerçekleştirildikten sonra yüklenebilir.

Olası sonuç: Oksijen, çalışan kompresöre girebileceğinden kompresör kendi kendine yanabilir ve patlayabilir.



DİKKAT

- Kompresör arızalarını gidermek için, KESİNLİKLE belirtilen soğutucu akışkan miktarından fazlasını yüklemeyin.
- Soğutucu akışkan sisteminin açılması gerekiyorsa, soğutucu akışkanın mutlaka ilgili mevzuata uygun şekilde muamele edilmesi GEREKİR.



DİKKAT

Soğutucu akışkan boru montajının ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.



DİKKAT


Saha borularının ve bağlantılarının gerilime MARUZ KALMADIĞINDAN emin olun.




DİKKAT

Tüm borular bağlandıktan sonra, gaz kaçağı olmadığından emin olun. Gaz kaçağı kontrolü için nitrojen kullanın.

- Yeniden şarj gerektiğinde, ünitenin plakasına veya soğutucu şarj etiketine bakın. Plakada soğutucu tipi ve gerekli miktar belirtilmiştir.
- Ünite ister fabrikada soğutucu ile yüklenmiş ister yüklenmemiş olsun, her iki durumda da, sistemin boru uzunluklarına ve boru ebadına bağlı olarak ek soğutucu şarj etmeniz gerekebilir.
- YALNIZCA sistemde kullanılan soğutucu akışkan tipine özel aletler kullanın; bu, basınç direncini sağlar ve sisteme yabancı madde girişini önler.
- Sıvı soğutucu akışkanı şu şekilde şarj edin:

Eğer	Ardından
Bir sifon tüpü mevcuttur (örn., "Sıvı doldurma sifonu takılı" işareti taşıyan tüp)	Tüp baş yukarı konumdayken şarj edin. 

Eğer	Ardından
Bir sifon tüpü mevcut DEĞİLDİR	Tüp baş aşağı konumdayken şarj edin. 

- Soğutucu akışkan tüplerini yavaşça açın.
- Soğutucu akışkan sıvı fazda doldurun. Gaz fazda doldurulması, normal çalışmayı engelleyebilir.



İKAZ

Soğutucu akışkan yükleme prosedürü tamamlandığında veya duraklatıldığında, soğutucu akışkan tankının vanasını derhal kapatın. Vana derhal KAPATILMAZSA kalan basınçla ilave soğutucu akışkan yüklenebilir. **Olası sonuç:** Yanlış soğutucu akışkan miktarı.

2.1.4 Elektrik



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

- Anahtar kutusu kapağını çıkartmadan, elektrik kablosu bağlamadan veya elektrikli parçalara temas etmeden önce tüm güç beslemelerini KAPALI konuma getirin.
- Servis işlemine başlamadan önce, güç kaynağını 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminallerin konumları için, kablo şemasına bakın.
- Elleriniz ıslakken, KESİNLİKLE elektrikli bileşenlere dokunmayın.
- Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.



UYARI

Fabrikada MONTE EDİLMEMİŞSE, kategori III aşırı gerilim koşullarında tüm kutuplarında tam ayırma sağlayacak bir kontak ayırma mevcut bir ana anahtar veya diğer bağlantı kesme araçları MUTLAKA sabit kablolarla bağlanmalıdır.



UYARI

- YALNIZCA bakır teller kullanın.
- Saha kablolarının ilgili mevzuata uygun olarak döşendiğinden emin olun.
- Tüm saha kabloları mutlaka ürünle verilen kablo şemalarına uygun olarak BAĞLANMALIDIR.
- Kablo demetlerini KESİNLİKLE sıkmayın ve kabloların, borulara ve keskin kenarlara TEMAS ETMEDİĞİNDEN emin olun. Terminal bağlantılarına dışarıdan baskı uygulanmadığından emin olun.
- Topraklama kablosunun takıldığından emin olun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Topraklamanın yetersiz yapılması elektrik çarpmasına yol açabilir.
- Özel olarak ayrılmış bir güç devresinin kullanıldığından emin olun. Başka bir cihazla paylaşılan bir güç beslemesini KESİNLİKLE kullanmayın.
- Gerekli sigortaların ve devre kesicilerin takıldığından emin olun.
- Bir toprak kaçağı kesicisinin takıldığından emin olun. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangın ortaya çıkabilir.
- Topraklama kaçağı koruyucu monte edilecekse, topraklama kaçağı koruyucusunun gereksiz yere açılmasını önlemek için bu koruyucunun inverter ile uyumlu (yüksek frekanslı elektrik karışımına dayanıklı) olduğundan emin olun.



UYARI

- Elektrik işi tamamlandıktan sonra, her bir elektrikli bileşenin ve anahtar kutusu içindeki terminalin sıkıca bağlandığını doğrulayın.
- Ünite çalıştırılmaya başlamadan önce tüm kapakların kapatıldığından emin olun.



İKAZ

- Güç beslemesini bağlarken: Akım taşıyan bağlantıları yapmadan önce, ilk olarak toprak kablosunu bağlayın.
- Güç beslemesinin bağlantısını keserken: Toprak bağlantısını ayırmadan önce, ilk olarak akım taşıyan kabloların bağlantısını kesin.
- Güç beslemesi gerilim azaltma ile terminal bloğunun kendisi arasındaki iletkenlerin uzunluğu, güç beslemesinin gerilim azaltmadan ayrılması olasılığına karşı, toprak telinden önce akım taşıyan teller gerdirilmiş gibi OLMALIDIR.



DİKKAT

Güç kabloları döşenirken alınması gereken önlemler:



- Güç terminal bloğuna farklı kalınlıktaki kablolar BAĞLAMAYIN (güç kablolarındaki gevşeklikler anormal ısınmaya neden olabilir).
- Aynı kalınlıktaki kabloları bağlarken, yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi yapın.
- Kablolama için, belirtilen güç kablolarını kullanın ve bu kabloları sağlam şekilde bağlayın ve ardından terminal kartına harici basınç uygulanmasını önlemek için sabitleyin.
- Terminal vidalarını sıkmak için uygun bir tornavida kullanın. Küçük başlı bir tornavida, vida başına zarar verebilir ve vidanın doğru şekilde sıkılmasını engelleyebilir.
- Terminal vidaları aşırı sıkılırsa kırılabilir.

Olası karışmaları önlemek için, güç kablolarını televizyon ve radyolara en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 1 metre mesafe yeterli OLMAYABİLİR.



DİKKAT

YALNIZCA güç kaynağının trifaze olması ve kompresörde bir AÇIK/KAPALI başlangıç yönteminin bulunması durumunda geçerlidir.

Ürün çalışırken anlık bir kesintinin veya gücün GİDİP GELMESİNİN ardından ters fazın devreye girmesi ihtimali varsa, ters faz koruma devresini lokal olarak monte edin. Ürünün ters fazda çalıştırılması, kompresöre ve diğer parçalara zarar verebilir.

3 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

Ünite montajı (bkz. "6 Ünite montajı" [► 23])



UYARI

Montaj bir montajcı tarafından yapılacak, malzeme seçimi ve montaj ilgili mevzuata uygun olacaktır. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.



UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmakta olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.



İKAZ

Metal donatılar veya metal levhalar içeren duvarlar için olası ısınma, elektrik çarpması veya yangın sorunlarını ortadan kaldırmak için duvara gömülü boru ve duvardan geçen delikler için duvar kapağı kullanın.

Boru tesisatı (bkz. "7 Boru tesisatı" [► 34])



A2L

UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.



İKAZ

Split sistemin boruları ve birleşme bağlantıları, boruları doğrudan iç ünitelere bağlayan bağlantılar haricinde, dolu bir alan içindeyken daimi birleşme bağlantılarıyla yapılacaktır.



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



İKAZ

- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçığına neden olabilir.
- Konik boruları KESİNLİKLE tekrar kullanmayın. Soğutucu gaz kaçıklarını önlemek için yeni havşalar kullanın.
- Üniteyle birlikte verilen havşa başlı somunları kullanın. Farklı havşa somunlarının kullanılması, soğutucu gaz kaçıklarına neden olabilir.

Elektrik tesisatı (bkz. "8 Elektrikli bileşenler" [► 40])



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**UYARI**

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ulusal elektrik tesisatı mevzuatına uygun OLMALIDIR.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolarla yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata uygun OLMALIDIR.

**UYARI**

- Güç beslemesinde eksik veya yanlış bir N fazı varsa, cihaz arızalanabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların keskin kenarlarla ve borularla, özellikle de yüksek basınç tarafındaki borularla temas etmemesine dikkat edin.
- Hasar görmüş kabloları, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını KULLANMAYIN. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpmaları veya yangın meydana gelebilir.
- Bu üniteye bir inverter bulunduğu için KESİNLİKLE faz iletme kapasitörü kullanmayın. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara yol açabilir.

**UYARI**

Aşırı gerilim kategorisi III altında tam ayırma sağlayan, temas noktası boşlukları arasında en az 3 mm olan tüm kutuplardan bağlantı kesen tipte bir kesici kullanın.

**UYARI**

Besleme kablosu zarar görürse tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, onun servis temsilcisi veya benzer kalifiye bir personel tarafından DEĞİŞTİRİLMELİDİR.

**UYARI**

Güç beslemesini iç üniteye BAĞLAMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangın çıkabilir.

**UYARI**

- Yerel olarak satın alınan elektrik parçalarını ürünün içerisinde KULLANMAYIN.
- Drenaj pompası vb. için güç beslemesini terminal bloğundan dallanma YAPMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangın çıkabilir.

**UYARI**

Bu borular çok sıcak olacağından ara bağlantı kablolarını ısı yalıtımsız bakır borulardan uzak tutun.

4 Kutu hakkında

Aşağıdakileri akılda tutun:

- Teslim sırasında, üniteye hasar ve eksiklik olup olmadığı kontrol EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar veya eksik parçalar derhal taşımacının hasar servis yetkilisine rapor EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasındaki hasara mani olmak için üniteyi mümkün olduğunca nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkarmayın.
- Üniteyi nihai kurulum konumuna getirirken izlemek istediğiniz yolu önceden hazırlayın.
- Üniteyi taşıırken aşağıdakileri dikkate alın:



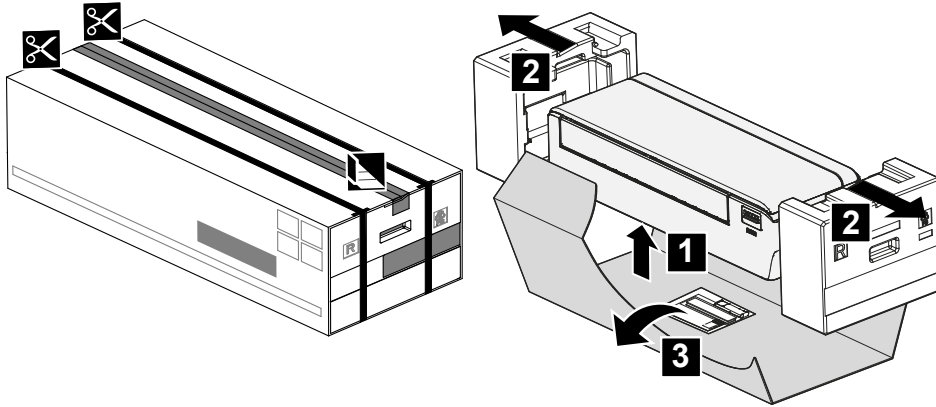
Kolay kırılır, üniteyi dikkatli taşıyın.



Hasara meydan vermemek için üniteyi dik tutun.

4.1 İç ünite

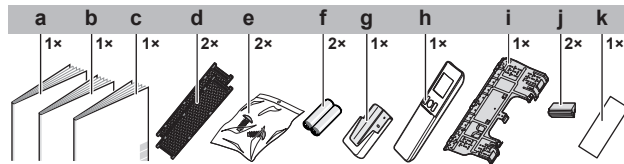
4.1.1 İç üniteyi ambalajından çıkarmak için



4.1.2 Aksesuarları iç üniteden sökmek için

1 Çıkarın:

- Paketin alt kısmında bulunan aksesuar çantası,
- İç ünitenin arkasına takılı olan montaj plakası,
- Ön ızgarada bulunan yedek yapışma SSID etiketi.



- a Montaj kılavuzu
- b Kullanım kılavuzu
- c Genel güvenlik önlemleri
- d Titanyum apatit koku giderici filtre ve gümüş partikül filtresi (Ag-iyon filtresi)
- e İç ünite tespit vidası (M4×12L). Bkz. "9.3 Üniteyi montaj plakasına sabitlemek için" [47].
- f Kablosuz uzaktan kumanda için kuru pil AAA.LR03 (alkalin)
- g Kablosuz uzaktan kumanda (kullanıcı arabirimi) askısı
- h Kablosuz uzaktan kumanda (kullanıcı arabirimi)

- i** Montaj plakası
- j** Vida kapağı
- k** Bırakma kağıdı ile yedek SSID yapışma etiketi (üniteye bağlı)

- **Yedek SSID yapışma etiketi.** Yedek yapışma etiketini **ATMAYIN**. Gelecekte ihtiyaç duyulması ihtimaline karşı güvenli bir yerde saklayın (örn. ön ızgaranın değiştirilmesi durumunda yeni ön ızgaraya takın).

5 Ünite hakkında

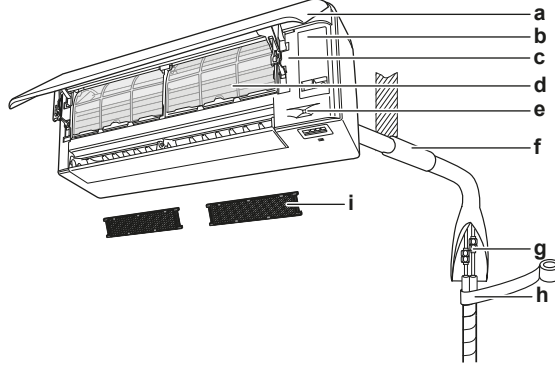


A2L

UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

5.1 Sistem montaj planı



- a Ön panel
- b Servis kapağı
- c SSID yapışma etiketi
- d Hava filtresi
- e Akıllı göz sensörü
- f Boru deliğindeki boşluğu macunla doldurun
- g Soğutucu boruları, drenaj hortumu ve ara bağlantı kablosu
- h Yalıtım bandı
- i Titanyum apatit koku giderici filtre ve gümüş partikül filtresi (Ag-iyon filtresi)

5.2 Çalışma aralığı

Emniyetli ve etkin çalışması için üniteyi aşağıdaki sıcaklık ve nem sınırlarında kullanın.

	Soğutma ve kurutma ^(a) (b)	Isıtma ^(a)
Dış sıcaklık	-10~46°C DB	-15~24°C DB
İç sıcaklık	18~32°C DB	10~30°C DB
İç nem	≤%80 ^(a)	—

^(a) Ünite çalışma aralığının dışında çalışırsa, bir güvenlik cihazı sistemin çalışmasını durdurabilir.

^(b) Ünite çalışma aralığının dışında çalışırsa, yoğuşma ve su damlaması meydana gelebilir.

5.3 Kablosuz LAN hakkında

Ayrıntılı spesifikasyonlar, montaj talimatları, ayar yöntemleri, SSS, uygunluk beyanı ve bu kılavuzun son sürümü için app.daikineurope.com adresini ziyaret edin.





BİLGİ: Uygunluk beyanı

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o., bu ünitenin içindeki telsiz ekipmanının 2014/53/EU Direktifi ve S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Telsiz Ekipmanı Yönetmeliği 2017) ile uyumlu olduğunu beyan.
- Bu ünite, 2014/53/EU Direktifi ve S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Telsiz Ekipmanı Yönetmeliği 2017) tanımına göre kombine ekipman olarak kabul edilir.

5.3.1 Kablosuz LAN kullanırken alınacak önlemler

Yakınında KULLANMAYIN:

- **Tıbbi cihazlar.** Örneğin kalp pili veya defibrilatör kullanan kişiler. Bu ürün, elektromanyetik girişime neden olabilir.
- **Otomatik kontrol donanımları.** Örneğin otomatik kapılar veya yangın alarmı ekipmanları. Bu ürün, ekipmanın hatalı çalışmasına neden olabilir.
- **Mikrodalga fırını.** Kablosuz LAN iletişimlerini etkileyebilir.

5.3.2 Temel parametreler

Parametre	Değer
Frekans aralığı	2400 MHz~2483,5 MHz
Radyo protokolü	IEEE 802.11b/g/n
Radyo frekans kanalı	1~13
Çıkış gücü	13 dBm
Etkin ışıma gücü	15 dBm (11b) /14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Güç beslemesi	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Kablosuz LAN ayarı

Müşteri aşağıdakileri sağlamaktan sorumludur:

- app.daikineurope.com adresinde belirtilen Android veya iOS'un minimum desteklenen sürümüne sahip akıllı telefon veya tablet
- İnternet hattı ve modem, yönlendirici vb. gibi iletişim cihazı.
- Kablosuz LAN erişim noktası.
- Ücretsiz ONECTA uygulaması yüklü.

ONECTA uygulamasını yüklemek için

- 1 Google Play (Android cihazlar için) veya App Store (iOS cihazlar için) mağazasına gidin ve "ONECTA" araması yapın.
- 2 ONECTA uygulamasını yüklemek için ekrandaki talimatları izleyin.



BİLGİ

ONECTA uygulamasını cep telefonunuza veya tabletinize indirip yüklemek için QR kodunu tarayın:



6 Ünite montajı



UYARI

Montaj bir montajcı tarafından yapılacak, malzeme seçimi ve montaj ilgili mevzuata uygun olacaktır. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.

Bu bölümde

6.1	Montaj sahasının hazırlanması	23
6.1.1	İç ünite montaj sahası gereksinimleri	23
6.2	Ünitenin açılması	25
6.2.1	Ön paneli açmak için	25
6.2.2	Ön paneli çıkarmak için	25
6.2.3	Servis kapağını açmak için	26
6.2.4	Ön ızgarayı çıkarmak için	26
6.2.5	Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için	27
6.3	İç ünitenin montajı	28
6.3.1	Montaj plakasını takmak için	28
6.3.2	Bir duvar deliği delmek için	29
6.3.3	Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için	30
6.4	Drenaj borularının bağlanması	30
6.4.1	Genel esaslar	30
6.4.2	Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için	31
6.4.3	Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için	32
6.4.4	Su kaçaqlarını kontrol etmek için	33

6.1 Montaj sahasının hazırlanması

Ünitenin rahatça içeri ve dışarı taşınmasına izin veren bir boşluğa sahip montaj konumu seçin.

Üniteyi sıklıkla çalışma alanı olarak kullanılan yerlere monte ETMEYİN. Çok toz çıkaran inşaat işleri (örn. taşlama işleri) yapılması halinde ünitenin üzeri ÖRTÜLMELİDİR.



UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmakta olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

6.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri



BİLGİ

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 7] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.



BİLGİ

Ses basıncı seviyesi 70 dBA'dan azdır.

- **Hava akışı.** Hava akışını hiç bir şeyin engellemediğinden emin olun.
- **Drenaj.** Yoğuşma suyunun doğru şekilde boşaltılabildiğinden emin olun.

- **Duvar yalıtımı.** Duvardaki koşullar 30°C ve %80 bağıl nemi aştığında veya duvara taze hava girdiğinde, ek yalıtım gereklidir (minimum 10 mm kalınlık, polietilen köpük).
- **Duvar mukavemeti.** Duvar veya zeminin ünite ağırlığını destekleyecek kadar güçlü olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir risk varsa, üniteyi monte etmeden önce duvar veya zemini güçlendirin.

Olası karışmaları önlemek için, güç kablolarını televizyon ve radyolara en az 1 metre uzaktan geçirin. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 3 metre mesafe yeterli OLMAYABİLİR.

- Çalışma sesinin veya üniteden çıkan sıcak/soğuk havanın kimseyi rahatsız etmeyeceği bir yer seçin; konum geçerli mevzuata uygun seçilmelidir.
- **Flüoresan lambalar.** Floresan lambalar bulunan bir odaya kablosuz uzaktan kumanda (kullanıcı arabirimi) kurulurken, girişimi önlemek için aşağıdakilere dikkat edin:
 - Kablosuz uzaktan kumandayı (kullanıcı arabirimini) iç üniteye olabildiğince yakın kurun.
 - İç üniteyi flüoresan lambalardan mümkün olduğunca uzağa kurun.

Ünitenin kullanım ömrünü kısaltacağından, ünitenin şu alanlara monte edilmesi ÖNERİLMEZ:

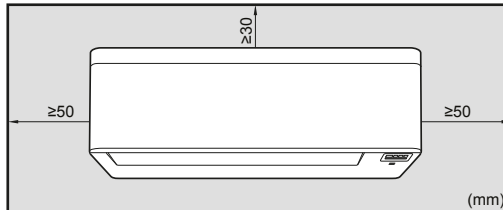
- Gerilim dalgalanmalarının yüksek olduğu yerler
- Araçlarda veya gemilerde
- Asitli veya alkalik buhar bulunan yerler
- Atmosferde mineral yağ buğusu, spreyi veya buharının bulunabileceği yerler. Plastik parçalar bozulabilir ve düşebilir veya su sızıntısına neden olabilir.
- Ünitenin doğrudan güneş ışığının yolunda olacağı yerler.
- Banyolarda.
- Sese duyarlı alanlar (ör. yatak odası yakını), böylece çalışma sesi rahatsızlık yaratmayacaktır.



DİKKAT

İç ünitenin ve/veya dış ünitenin altına islanabilecek nesnelere YERLEŞTİRMEYİN. Aksi takdirde, üniteye veya soğutucu borularında yoğunlaşma, hava filtresindeki pislik veya drenaj tıkanması damlamaya neden olarak ünitenin altındaki nesnelere kirlenmesine veya hasar görmesine yol açabilir.

- **Aralık bırakma.** Üniteyi zeminden en az 1,8 m mesafede yerleştirin, duvarlar ve tavandan olan mesafeler için aşağıdaki gereksinimleri göz önünde bulundurun:

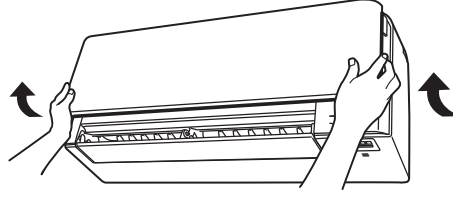


Not: Kızılötesi sinyal alıcının altındaki 500 mm içinde hiçbir engel bulunmadığından emin olun. Kablosuz uzaktan kumanda alım performansını etkileyebilir.

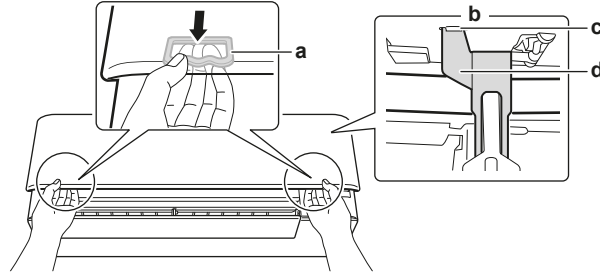
6.2 Ünitenin açılması

6.2.1 Ön paneli açmak için

- 1 Ön paneli her iki taraftan tutun ve açın.



- 2 Ön panelin arkasındaki her iki kilidi aşağı doğru çekin.
- 3 Destek, sabitleme tırnağına oturana kadar ön paneli açın.



- a Kilit (her tarafta 1 adet)
- b Ön panelin arka tarafı
- c Sabitleme tırnağı
- d Destek

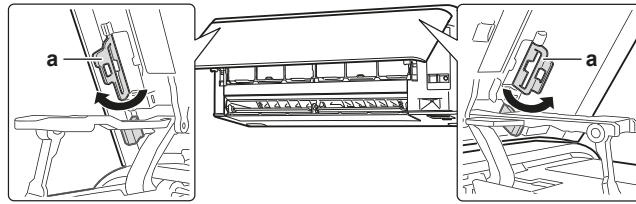
6.2.2 Ön paneli çıkarmak için



BİLGİ

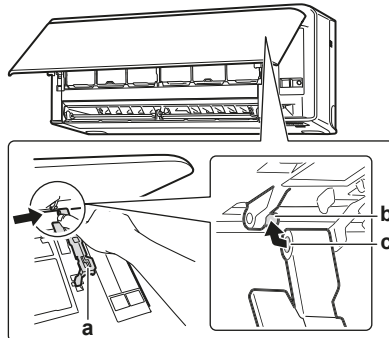
Ön paneli ancak değiştirilmesi GEREKTİĞİ hallerde çıkartın.

- 1 Ön paneli açın. Bkz. "6.2.1 Ön paneli açmak için" [► 25].
- 2 Panelin arka tarafındaki panel kilitlerini açın (her iki tarafta 1 adet).



- a Panel kilidi

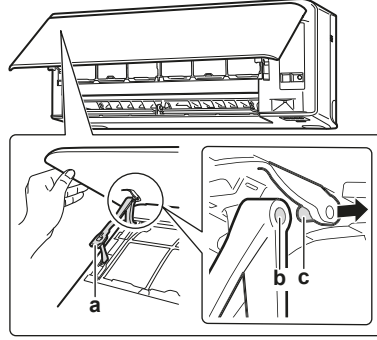
- 3 Milin sağdaki mil yuvasından çıkarılması için sağ kolu hafifçe sağa doğru itin.



- a Kol

- b Mil
- c Mil yuvası

- 4 Ön panel milini sol taraftaki mil yuvasından çıkarın.

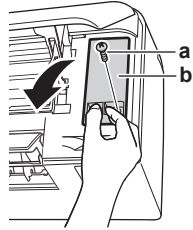


- a Kol
- b Mil yuvası
- c Mil

- 5 Ön paneli çıkarın.
- 6 Ön paneli yeniden takmak için adımları ters sırada uygulayın.

6.2.3 Servis kapağını açmak için

- 1 Servis kapağında 1 vidayı çıkarın.
- 2 Servis kapağını üniteden yatay olarak çekip çıkarın.



- a Servis kapağı vidası
- b Servis kapağı



DİKKAT

Servis kapağını kapatırken, sıkma torkunun 1,4 ($\pm 0,2$) N•m'yi AŞMAMASINA dikkat edin.

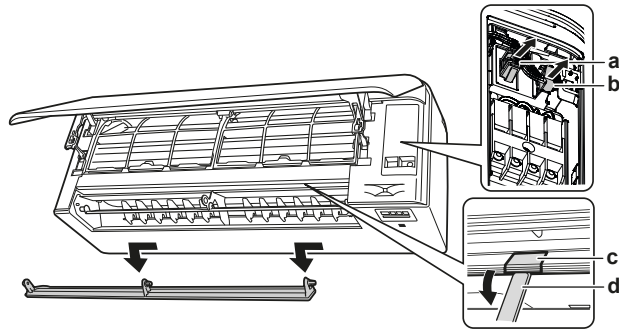
6.2.4 Ön ızgarayı çıkarmak için



İKAZ

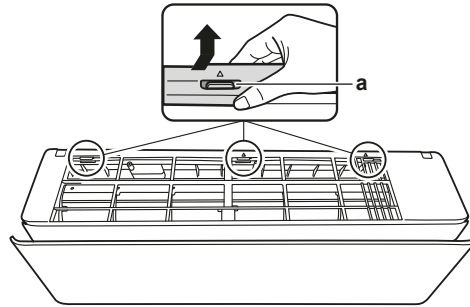
Sistemle ilgili montaj, bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken uygun kişisel koruyucu malzeme ve ekipmanları (koruyucu eldivenler, koruyucu gözlükler,...) kullanın.

- 1 Ön paneli açın. Bkz. "6.2.1 Ön paneli açmak için" [▶ 25].
- 2 Servis kapağını çıkartın. Bkz. "6.2.3 Servis kapağını açmak için" [▶ 26].
- 3 Kablo demetini kablo kelepçesinden ve konektörden çıkarın.
- 4 Kanadı sola ve kendinize doğru iterek çıkarın.
- 5 Bezle sarılmış cetvel gibi uzun düz bir plaka kullanarak 2 vida kapağını çıkarın ve 2 vidayı sökün.



- a Konektör
- b Kablo kelepçesi
- c Vida kapağı
- d Bezle sarılmış uzun düz plaka

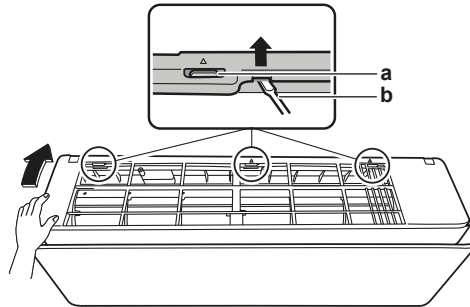
- 6 Ön ızgarayı 3 kancadan çıkarmak için ön ızgarayı yukarı ve sonra montaj plakasına doğru itin.



- a Kanca

Önkoşul: Çalışma alanı sınırlıysa.

- 7 Kancaların yanına düz bir tornavida yerleştirin.
- 8 Düz tornavidayı kullanarak ön ızgarayı yukarı çekin ve montaj plakasına doğru itin.

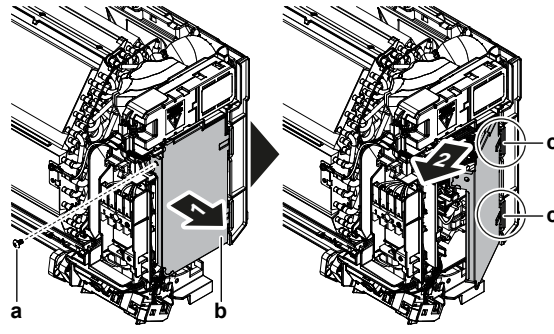


- a Kanca
- b Düz tornavida

6.2.5 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için

Önkoşul: Ön ızgarayı çıkarın.

- 1 Elektrik kablo kutusundan 1 vidayı sökün.
- 2 Elektrik kabloları kutusu kapağını öne doğru çekerek açın.
- 3 Elektrik kabloları kutusu kapağını 2 arka kancadan çıkartın.



- a Vida
b Elektrik kabloları kutusu
c Arka kanca

- 4 Kapağı tekrar yerine takmak için önce elektrik kabloları kutusunu kancalara takın, elektrik kabloları kutusunu kapatın ve vidayı tekrar yerine takın.



DİKKAT

Elektrik kabloları kutusu kapağını kapatırken, sıkma torkunun 2,0 (±0,2) N•m'yi AŞMAMASINA dikkat edin.

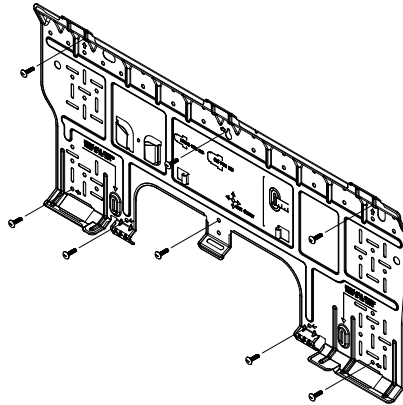
6.3 İç ünitenin montajı

Bu bölümde

6.3.1	Montaj plakasını takmak için	28
6.3.2	Bir duvar deliği delmek için	29
6.3.3	Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için	30

6.3.1 Montaj plakasını takmak için

- 1 Montaj plakasını geçici olarak takın.
- 2 Montaj plakasını tesviye edin.
- 3 Delme noktalarının merkezlerini bir şerit metre kullanarak duvara işaretleyin. Şerit metrenin ucunu ">" sembolüne yerleştirin.
- 4 M4×25L vidalarla (sahada tedarik edilir) montaj plakasını duvara sabitleyerek kurulumu bitirin.



BİLGİ

Çıkarılan boru bağlantı noktası kapağı montaj plakası cebinde tutulabilir.

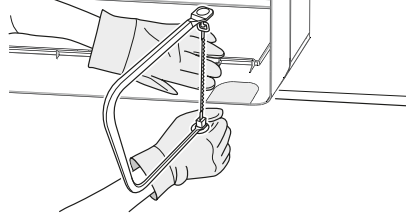
6.3.3 Boru bağlantı noktası kapağını çıkarmak için



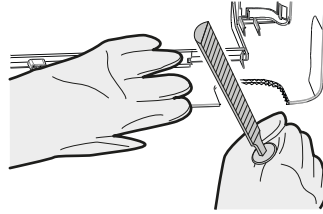
BİLGİ

Boruları sağa, sağ alta, sola veya sol alta bağlamak için boru bağlantı noktası kapağı ÇIKARILMALIDIR.

- 1 Boru portu kapağını bir kıl testere kullanarak ön ızgara içinden kesin.



- 2 Bir yarım dairesel çubuk eğe kullanarak kesim çizgisi boyunca çapakları temizleyin.



DİKKAT

Ön ızgaraya zarar vereceğinden boru portu kapağını çıkarmak için yan keski KULLANMAYIN.

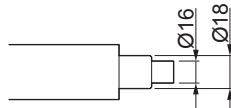
6.4 Drenaj borularının bağlanması

Bu bölümde

6.4.1	Genel esaslar	30
6.4.2	Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için	31
6.4.3	Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için	32
6.4.4	Su kaçaklarını kontrol etmek için	33

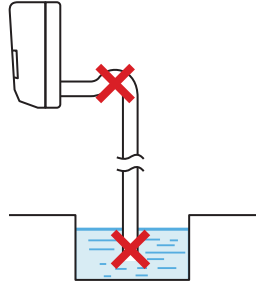
6.4.1 Genel esaslar

- **Boru uzunluğu.** Drenaj borusunu mümkün olduğunca kısa tutun.
- **Boru ebadı.** Tahliye hortumu uzatması veya gömülü tahliye borusu gerekiyorsa, hortumun ön ucuna uygun parçalar kullanın.

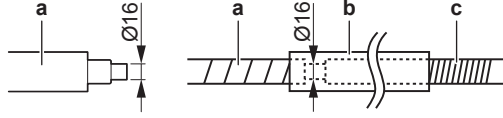


DİKKAT

- Drenaj hortumunu aşağı doğru eğimle takın.
- Tutuculara izin VERİLMEZ.
- Hortumun ucunu suya BATIRMAYIN.

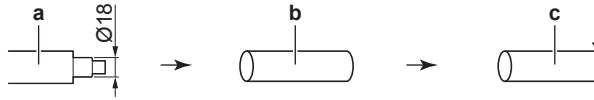


- **Drenaj hortumu uzatması.** Drenaj hortumunu uzatmak için, sahadan temin edilen $\varnothing 16$ mm hortum kullanın. Uzatma hortumunun iç mekan kısmında ısı yalıtım tüpü kullanmayı UNUTMAYIN.



- a İç ünite ile birlikte verilen drenaj hortumu
- b Isı yalıtım tüpü (sahadan temin edilir)
- c Uzatma drenaj hortumu

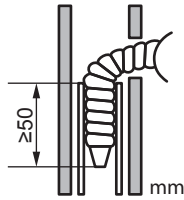
- **Sert polivinil klorür boru.** Gömülü boru hattı çalışmasında olduğu gibi drenaj hortumuna doğrudan sert polivinil klorür boru (nominal $\varnothing 13$ mm) bağlarken, sahadan temin edilen bir drenaj soketi (nominal $\varnothing 13$ mm) kullanın.



- a İç ünite ile birlikte verilen drenaj hortumu
- b Nominal $\varnothing 13$ mm drenaj soketi (sahadan temin edilir)
- c Sert polivinil klorür boru (sahadan temin edilir)

- **Yoğuşma.** Yoğuşmaya karşı önlemleri alın. Bina içindeki tüm drenaj borularını yalıtın.

- 1 Drenaj hortumunu drenaj borusundan ÇIKMAYACAK şekilde aşağıdaki resimde gösterildiği gibi drenaj borusuna takın.



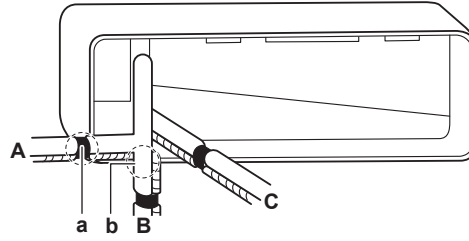
6.4.2 Boruları sağ yana, sağ arkaya veya sağ alta bağlamak için



BİLGİ

Fabrika varsayılanı sağ yandan boru bağlantısıdır. Sol yandan boru bağlantısı için boruları sağdan çıkarın ve sol tarafa takın.

- 1 Drenaj hortumunu yapışkan vinil bant ile soğutucu akışkan borularının altına tutturun.
- 2 Drenaj hortumu ve soğutucu akışkan borularını yalıtım bandı ile birlikte sarın.



- A Sağ yandan boru bağlantısı
- B Sağ alttan boru bağlantısı
- C Sağ arkadan boru bağlantısı
- a Sağ yandan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın
- b Sağ alttan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın

6.4.3 Boruları sol yana, sol arkaya veya sol alta bağlamak için



BİLGİ

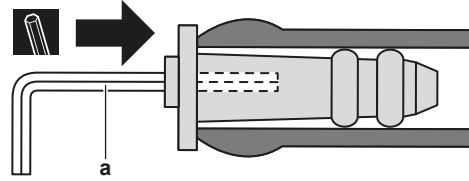
Fabrika varsayılanı sağ yandan boru bağlantısıdır. Sol yandan boru bağlantısı için boruları sağdan çıkarın ve sol tarafa takın.

- 1 Sağ taraftaki yalıtım tespit vidasını sökün ve drenaj hortumunu çıkartın.
- 2 Sol taraftaki drenaj tapasını çıkartın ve bunu sağ tarafa takın.



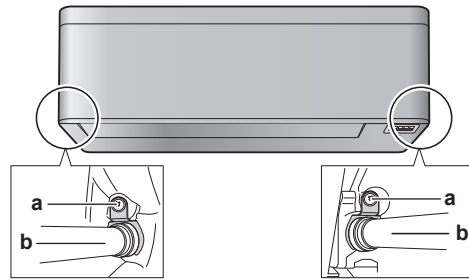
DİKKAT

Yerleştirirken drenaj tapasına yağlama yağı (soğutucu akışkan yağı) UYGULAMAYIN. Drenaj tapası bozulabilir ve tapadan drenaj kaçağına neden olabilir.



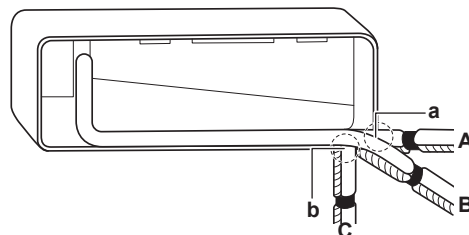
a 4 mm altıgen anahtar

- 3 Drenaj hortumunu sol tarafa takın ve tespit vidasıyla sıkmayı unutmayın; aksi takdirde su sızıntısı meydana gelebilir.



a Yalıtım tespit vidası
b Drenaj hortumu

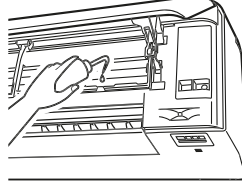
- 4 Drenaj hortumunu yapışkan vinil bant kullanarak soğutucu akışkan borularının alt tarafına tutturun.



- A** Sol yandan boru bağlantısı
- B** Sol arkadan boru bağlantısı
- C** Sol alttan boru bağlantısı
- a** Sol yandan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın
- b** Sol alttan boru bağlantısı için boru portu kapağını buradan çıkarın

6.4.4 Su kaçaqlarını kontrol etmek için

- 1** Hava filtrelerini çıkarın.
- 2** Drenaj tavasına yavaş yavaş yaklaşık 1 l su dökün ve su kaçaqlarını kontrol edin.



7 Boru tesisatı

Bu bölümde

7.1	Soğutucu borularının hazırlanması.....	34
7.1.1	Soğutucu boru gereksinimleri.....	34
7.1.2	Soğutucu borularının yalıtımı.....	35
7.2	Soğutucu borularının bağlanması.....	35
7.2.1	Soğutucu borularının bağlanması hakkında.....	35
7.2.2	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler.....	36
7.2.3	Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler.....	37
7.2.4	Boru bükme esasları.....	37
7.2.5	Boru ucuna havşa açmak için.....	37
7.2.6	Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için.....	38
7.2.7	Soğutucu şarj ettikten sonra soğutucu boru bağlantı yerlerini kaçaklar açısından kontrol etmek için.....	39

7.1 Soğutucu borularının hazırlanması

7.1.1 Soğutucu boru gereksinimleri



İKAZ

Split sistemin boruları ve birleşme bağlantıları, boruları doğrudan iç ünitelere bağlayan bağlantılar haricinde, dolu bir alan içindeyken daimi birleşme bağlantılarıyla yapılacaktır.



DİKKAT

Borular ve diğer basınç içerikli parçalar soğutucu için uygun olacaktır. Soğutucu boruları için fosforik asitle oksijeni giderilmiş dikişsiz bakır kullanın.



BİLGİ

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 7] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.

- Boruların içindeki yabancı maddeler (imalat yağları da dahil) ≤ 30 mg/10 m'den daha az olmalıdır.


Soğutucu borularının çapı

Dış ünite üzerindeki bağlantılarda olan çapların aynısını kullanın:

Sınıf	Boru dış çapı (mm)	
	Sıvı borusu	Gaz borusu
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Soğutucu borularının malzemesi

- **Boru malzemesi:** fosforik asitle oksijeni giderilmiş eksiz bakır
- **Havşalı bağlantılar:** Yalnız tavlanmış malzeme kullanın.
- **Boru sertlik derecesi ve et kalınlığı:**

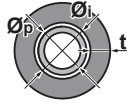
Dış çap (Ø)	Sertlik derecesi	Kalınlık (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Tavlınmış (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(a) ilgili mevzuata ve ünitenin maksimum çalışma basıncına (bkz. ünitenin isim plakası üzerindeki "PS High") bağlı olarak daha büyük boru kalınlığı gerekebilir.

7.1.2 Soğutucu borularının yalıtımı

- Yalıtım malzemesi olarak aşağıdaki değerlere sahip polietilen köpük kullanın:
 - ısı aktarma oranı 0,041 ila 0,052 W/mK (0,035 ila 0,045 kcal/mh°C)
 - ısı direnci en az 120°C
- Yalıtım kalınlığı:

Boru dış çapı (Ø _p)	Yalıtım iç çapı (Ø _i)	Yalıtım kalınlığı (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Sıcaklık 30°C'den ve bağıl nem%80'den yüksekse, bu durumda yalıtım yüzeyinde yoğuşmanın önüne geçilmesi için yalıtım malzemelerinin kalınlığı en az 20 mm olmalıdır.

7.2 Soğutucu borularının bağlanması

7.2.1 Soğutucu borularının bağlanması hakkında

Soğutucu borularının bağlantısı yapılmadan önce

Dış ve iç ünitenin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Soğutucu borularının bağlanması şunları kapsar:

- Soğutucu borularının iç üniteye bağlanması
- Soğutucu borularının dış üniteye bağlanması
- Soğutucu borularının yalıtımı
- Şu konulardaki ilkeleri unutmamak gerekir:
 - Boru kıvrımları
 - Boru uçlarına havşa açılması
 - Stop vanalarının kullanımı

7.2.2 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

**BİLGİ**

Aynı zamanda aşağıdaki bölümlerde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun:

- "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 7]
- "7.1 Soğutucu borularının hazırlanması" [▶ 34]

**TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ****DİKKAT**

- Üniteye sabitlenen havşa somununu kullanın.
- Gaz kaçağını önlemek için, YALNIZCA havşanın iç yüzeyine soğutucu yağı uygulayın. R32 için soğutucu yağı kullanın (FW68DA).
- Bağlantıları tekrar KULLANMAYIN.

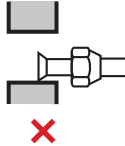
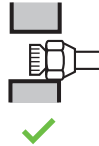
**DİKKAT**

- Havşalı parçada maden yağı KULLANMAYIN.
- Kullanım ömrünün garanti edilmesi bakımından bu R32 ünitesine KESİNLİKLE kurutucu takmayın. Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.

**DİKKAT**

Soğutucu akışkan borularıyla ilgili olarak şu hususları dikkate alın:

- Soğutucu döngüsüne belirtilen soğutucu akışkan dışında başka hiçbir şeyin (örn. hava) karışmamasını sağlayın.
- Soğutucu ilave ederken, yalnız R32 kullanın.
- Basınca dayanıklı olması ve yabancı maddelerin (örn. mineral yağlar ve nem) sisteme karışmasının önlenmesi için yalnızca R32 kurulumları için özel olarak tasarlanmış montaj aletleri (örn. manifold gösterge seti) kullanın.
- Boruları, konik parçaları KESİNLİKLE mekanik gerilime maruz kalmayacak şekilde monte edin.
- Boruları sahada gözetimsiz BIRAKMAYIN. Montaj işinin 1 gün içinde YAPILMAMASI durumunda, boru tesisatını pislik, sıvı veya toz girişi önlenecek şekilde aşağıdaki tabloda açıklandığı gibi koruyun.
- Bakır boruları duvarlardan geçirirken dikkatli olun (aşağıdaki şekle bakın).



Ünite	Montaj dönemi	Koruma yöntemi
Dış ünite	>1 ay	Boruyu ezin
	<1 ay	Boruyu ezin veya bantlayın
İç ünite	Döneme bağlı olmaksızın	

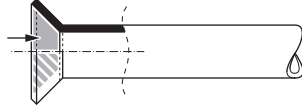
**DİKKAT**

Soğutucu akışkan borularını kontrol etmeden KESİNLİKLE soğutucu akışkan kesme vanasını açmayın. İlave soğutucu akışkan doldurmanız gerekiyorsa, soğutucu akışkan kesme vanasını doldurma işleminden sonra açmanız önerilir.

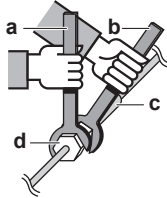
7.2.3 Soğutucu borularının bağlantısı yapılırken dikkat edilecekler

Boruları bağlarken şu hususları dikkate alın:

- Havşa somunu takarken, havşanın iç yüzeyini eter veya ester yağıyla kaplayın. Sağlam şekilde sıkmadan önce, elinizle 3 veya 4 tam tur sıkın.



- Havşa somununu gevşetirken DAİMA 2 anahtarı birlikte kullanın.
- Boru bağlantılarını yaparken havşa somununu sıkma için DAİMA somun anahtarı ile tork anahtarını birlikte kullanın. Böylece, somunun çatlaması ve kaçaklar önlenmiş olur.



- a Tork anahtarı
- b Somun anahtarı
- c Boru birleşimi
- d Havşa somunu

Boru ebadı (mm)	Sıkma torku (N•m)	Havşa ölçüleri (A) (mm)	Havşa biçimi (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Boru bükme esasları

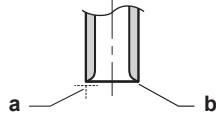
Bükme için bir boru bükme aleti kullanın. Tüm boru dirsekleri mümkün olduğunca yumuşak geçişli olmalıdır (dirsek yarıçapı 30~40 mm veya daha yüksek olmalıdır).

7.2.5 Boru ucuna havşa açmak için

**İKAZ**

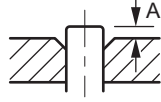
- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçağına neden olabilir.
- Konik boruları KESİNLİKLE tekrar kullanmayın. Soğutucu gaz kaçaqlarını önlemek için yeni havşalar kullanın.
- Üniteyle birlikte verilen havşa başlı somunları kullanın. Farklı havşa somunlarının kullanılması, soğutucu gaz kaçaqlarına neden olabilir.

- 1 Boru ucunu bir boru kesiciyle kesin.
- 2 Çapakların boruya GİRMEMESİ için, kesilen yüzey aşağı bakarken çapaklarını temizleyin.



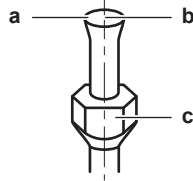
- a Tam dik açıda kesin.
b Çapakları temizleyin.

- 3 Stop vanasından havşa somununu sökün ve boru üzerine yerleştirin.
4 Boruyu konik kesin. Tam olarak aşağıdaki şekilde gösterildiği konuma ayarlayın.



	R32 için havşa takımı (kavramalı tip)	Geleneksel havşa takımı	
		Kavrama tipi (Ridgid tipi)	Kelebek somun tipi (Imperial tipi)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Havşanın doğru şekilde açıldığını kontrol edin.



- a Havşanın iç yüzeyi pürüzsüz OLMALIDIR.
b Boru ucuna eşit olarak tam daire şeklinde havşa AÇILMALIDIR.
c Havşa somununun takıldığından emin olun.

7.2.6 Soğutucu borularını iç üniteye bağlamak için

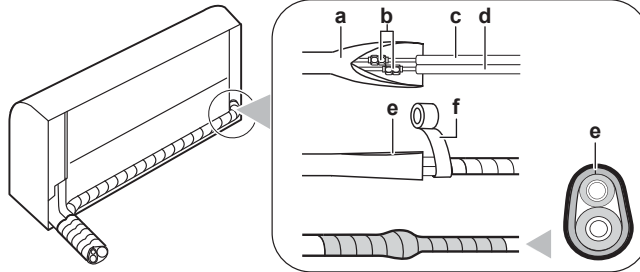


A2L

UYARI: HAFİF YANICI MADDE

Bu ünitenin içindeki soğutucu orta derecede tutuşkandır.

- **Boru uzunluğu.** Soğutucu borularını mümkün olduğunca kısa tutun.
 - 1 Soğutucu borularının üniteye bağlantısını **havşalı bağlantılar** kullanarak yapın.
 - 2 Vinil bant kullanarak soğutucu boru bağlantısını sararak her turda bandın genişliğinin en az yarısı kadar bindirme yapın. Isı yalıtım borusu kapağının yarığını yukarıda tutun. Bandı çok sıkı sarmaktan kaçınin.



- a Isı yalıtım borusu kapağı (iç ünite tarafında)
b Havşalı bağlantılar
c Sıvı borusu (yalıtımlı) (sahadan temin edilir)
d Gaz borusu (yalıtımlı) (sahadan temin edilir)
e Isı yalıtım borusu kapağındaki yarık yukarı bakıyor
f Vinil bant (sahada temin edilir)

- İç ünitedeki soğutucu borularını, ara bağlantı kablosunu ve drenaj hortumunu **yalıtın**: Bkz. "9.1 Drenaj boruları, soğutucu boruları ve ara bağlantı kablosunu yalıtım için" [▶ 46].

**DİKKAT**

Tüm soğutucu borularını yalıtımayı ihmal etmeyin. Açıkta kalan borular yağışmaya neden olabilir.

7.2.7 Soğutucu şarj ettikten sonra soğutucu boru bağlantı yerlerini kaçaklar açısından kontrol etmek için

- Dış ünitenin montaj kılavuzundaki talimatlara göre kaçak testleri gerçekleştirin.
- Soğutucu şarj edin.
- Şarj ettikten sonra soğutucu kaçak kontrolü yapın (aşağıya bakın).

İç mekandaki sahada yapılan soğutucu bağlantı yerlerinde sızdırmazlık testi

- Minimum 5 g soğutucu/yıl hassasiyete sahip bir kaçak testi yöntemi kullanın. Maksimum çalışma basıncının (ünite isim plakası üzerindeki "PS Yüksek" değerine bakın) en az 0,25 katı basınç kullanarak kaçakları test edin.

Kaçak tespit edilmesi durumunda

- Soğutucuyu geri kazanın, bağlantı yerini onarın ve testi tekrarlayın.

8 Elektrikli bileşenler

Bu bölümde

8.1	Elektrik kablolarının bağlanması hakkında	40
8.1.1	Elektrik kabloları bağlanırken önlemler	40
8.1.2	Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler	41
8.1.3	Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları	43
8.2	İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için	43
8.3	Opsiyonel aksesuarları (kablolu kullanıcı arabirimi, merkezi kullanıcı arabirimi, vb.) bağlamak için	44

8.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında

Elektrik kablolarını bağlamadan önce

Soğutucu borularının bağlandığından ve kontrol edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Elektrik kablolarının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Güç besleme sisteminin ünitenin elektrik özelliklerine uygun olduğundan emin olunması.
- 2 Elektrik kablolarının dış üniteye bağlanması.
- 3 Elektrik kablolarının iç üniteye bağlanması.
- 4 Ana güç beslemesinin bağlanması.

8.1.1 Elektrik kabloları bağlanırken önlemler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



UYARI

- Tüm kablolar mutlaka yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından BAĞLANMALI ve ulusal elektrik tesisatı mevzuatına uygun OLMALIDIR.
- Elektrik bağlantılarını sabit kablolarla yapın.
- Sahada temin edilen tüm bileşenler ve tüm elektrik yapıları mutlaka ilgili mevzuata uygun OLMALIDIR.



UYARI

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.



BİLGİ

Ayrıca, "2 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 7] bölümünde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun.



BİLGİ

Aynı zamanda "8.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları" [▶ 43] bahsi okunmalıdır.

**UYARI**

- Güç beslemesinde eksik veya yanlış bir N fazı varsa, cihaz arızalanabilir.
- Uygun topraklama oluşturun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Gerekli sigortaları veya devre kesicileri takın.
- Elektrik kablolarını kablo kelepçeleri kullanarak sabitleyin ve kabloların keskin kenarlarla ve borularla, özellikle de yüksek basınç tarafındaki borularla temas etmemesine dikkat edin.
- Hasar görmüş kabloları, uzatma kabloları veya yıldız sistemi bağlantılarını KULLANMAYIN. Aksi takdirde, aşırı ısınma, elektrik çarpmaları veya yangın meydana gelebilir.
- Bu üniteye bir inverter bulunduğu için KESİNLİKLE faz iletme kapasitörü kullanmayın. Faz iletme kapasitörü performansı düşürür ve kazalara yol açabilir.

**UYARI**

Besleme kablosu zarar görürse tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, onun servis temsilcisi veya benzer kalifiye bir personel tarafından DEĞİŞTİRİLMELİDİR.

**UYARI**

Güç beslemesini iç üniteye BAĞLAMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpabilir veya yangın çıkabilir.

**UYARI**

- Yerel olarak satın alınan elektrik parçalarını ürünün içerisinde KULLANMAYIN.
- Drenaj pompası vb. için güç beslemesini terminal bloğundan dallanma YAPMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpabilir veya yangın çıkabilir.

**UYARI**

Bu borular çok sıcak olacağından ara bağlantı kablolarını ısı yalıtımsız bakır borulardan uzak tutun.

8.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

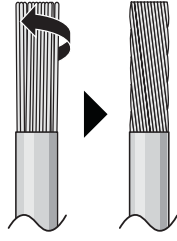
**DİKKAT**

Tek parça (tek damarlı) teller kullanmanızı öneririz. Örgülü tellerin kullanılması durumunda, uç kelepçesinde doğrudan kullanım için veya yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminale yerleştirme için iletkenin ucunu sağlamlaştırmak amacıyla örgüleri hafifçe bükün.

Örgülü iletkenli kabloyu montaja hazırlamak için

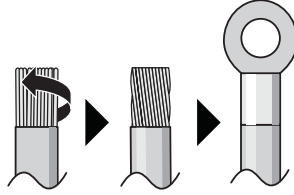
Yöntem 1: İletkeni bükme

- 1 Kabloların uçlarındaki yalıtımı (20 mm) soyun.
- 2 "Tek parça benzeri" bağlantı oluşturmak için iletkenin ucunu hafifçe bükün.



Yöntem 2: Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminali kullanmak

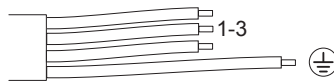
- 1 Kablolardaki yalıtımı soyun ve her kablonun ucunu hafifçe bükün.
- 2 Kablonun ucuna yuvarlak sıkıştırma stilinde bir terminal takın. Yuvarlak kablo pabuçunu kabloya sıyrılan alanı kapatacak şekilde takın ve terminali uygun bir aletle sıkın.



Kablolari döşerken şu yöntemleri kullanın:

Kablo tipi	Montaj yöntemi
Tek damarlı tel Veya "Tek parça benzeri" bağlantı için bükülmüş örgülü iletkenli kablo	<p>a Kıvrımlı (tek damarlı veya bükülmüş örgülü iletkenli kablo)</p> <p>b Vida</p> <p>c Düz pul</p>
Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo	<p>a Terminal</p> <p>b Vida</p> <p>c Düz pul</p> <p>✓ İzin verilir</p> <p>✗ İzin VERİLMEZ</p>

- Kablo tutucu ve terminal arasındaki topraklama kablosu diğer kablolardan daha uzun olmalıdır.



8.1.3 Standart kablo elemanlarının spesifikasyonları

Bileşen		
Ara bağlantı kablosu (iç↔dış)	Voltaj	220~240 V
	Kablo boyutu	Sadece çift yalıtım sunan ve geçerli voltaja uygun olan uyumlu kablo kullanın 4 damarlı kablo Minimum boyut 1,5 mm ²
Toprak kaçağı devre kesici / artık akım devre kesici	Ulusal kablo tesisat yönetmeliklerine uygun OLMALIDIR	

8.2 İç üniteye elektrik kablolarını bağlamak için

**UYARI**

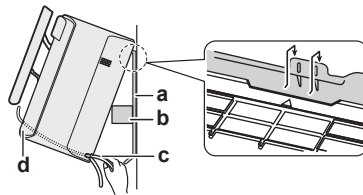
Ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için gerekli önlemleri alın. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir.

**DİKKAT**

- Güç hattı ve iletim hattını birbirinden ayrı tutun. İletim kabloları ve güç besleme kabloları kesişebilir, ancak paralel GİDEMEZ.
- Olabilecek elektrik girişimlerini önlemek için her iki kablolama arasındaki mesafenin DAİMA en az 50 mm olması gerekir.

Elektrik bağlantıları, montaj kılavuzu ile ulusal elektrik kablo bağlantısı düzenlemeleri ya da uygulama esaslarına göre yerine getirilmelidir.

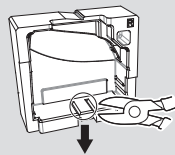
- 1 İç üniteyi montaj plakası kancalarına yerleştirin. "Δ" işaretlerini kılavuz olarak kullanın.



- a Montaj plakası (aksesuar)
- b Ambalaj malzemesi parçası
- c Ara bağlantı kablosu
- d Kablo kılavuzu

**BİLGİ**

Üniteyi ambalaj malzemesi parçası ile destekleyin.

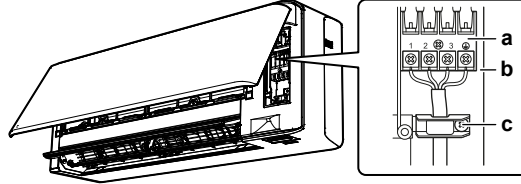
Örnek:

- 2 Ön paneli ve ardından servis kapağını açın. Bkz. "6.2 Ünitenin açılması" [▶ 25].

- 3 Dış üniteden gelen ara bağlantı kablosunu duvardaki delikten, iç ünitenin arkasından ve ön taraftan geçirin.

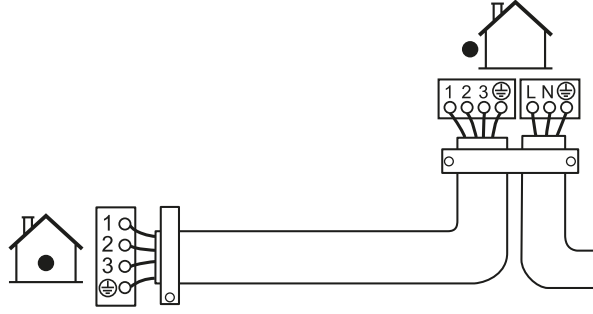
Not: Ara bağlantı kablosunun önceden soyulmuş olması durumunda uçları yalıtım bandıyla kapatın.

- 4 Kablonun ucunu bükün.



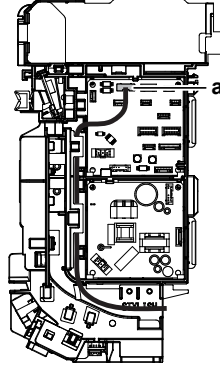
- a Terminal bloğu
b Elektrik bileşen bloğu
c Kablo kelepçesi

- 5 Kablo uçlarını yaklaşık 15 mm soyun.
6 Kablo renklerinin iç ünite terminal blokları üzerindeki terminal rakamlarına karşılık gelmesini sağlayın ve vidaları ilgili terminallere sağlam şekilde vidalayın.
7 Topraklama kablosunu ilgili terminale bağlayın.
8 Telleri terminal vidaları ile sıkıca sabitleyin.
9 Sağlam şekilde bağlandığından emin olmak için kabloları çekin ve ardından kabloları kablo tutucuyla sabitleyin.
10 Kabloları, servis kapağı sağlam şekilde oturacak biçimde yerleştirin ve ardından servis kapağını kapatın.



8.3 Opsiyonel aksesuarları (kablolu kullanıcı arabirimi, merkezi kullanıcı arabirimi, vb.) bağlamak için

- 1 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarın (bkz. "6.2.5 Elektrik kabloları kutusu kapağını çıkarmak için" [▶ 27]).
2 Bağlantı kablosunu S21 konektörüne takın ve kablo demetini aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi çekin.

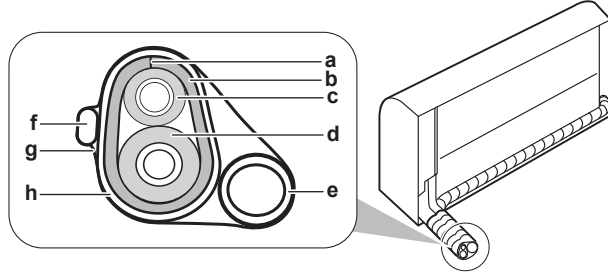


a S21 konektörü

- 3 Elektrik kablosu kutusu kapağını geri yerleştirin ve kablo demetini yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi etrafından çekin.

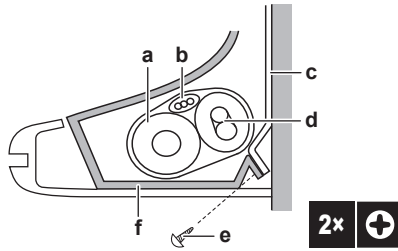
9 İç ünite montajının tamamlanması

9.1 Drenaj boruları, soğutucu boruları ve ara bağlantı kablosunu yalıtım için



- a Yarık
- b Isı yalıtım borusu kapağı
- c Sıvı borusu
- d Gaz borusu
- e Drenaj borusu
- f Ara bağlantı kablosu
- g Yalıtım bandı
- h Vinil bant

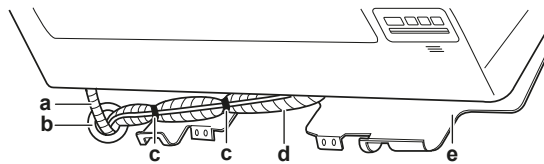
- 1 Drenaj boruları, soğutucu boruları ve elektrik kablo bağlantıları bitirildikten sonra. Soğutucu akışkan boruları, ara bağlantı kablosu ve drenaj hortumunu yalıtım bandıyla birlikte sarın. Her turda bandın genişliğinin en az yarısı kadar bindirme yapın.



- a Drenaj hortumu
- b Ara bağlantı kablosu
- c Montaj plakası (aksesuar)
- d Soğutucu boruları
- e İç ünite tespit vidası M4x12L (aksesuar)
- f Alt gövde

9.2 Boruları duvar deliğinden geçirmek için

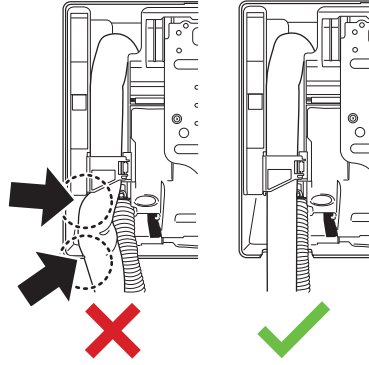
- 1 Soğutucu akışkan borularını montaj levhası üzerindeki boru doğrultusu boyunca düzeltin.



- a Drenaj hortumu
- b Bu deliği macun veya tamir harcı ile doldurun
- c Yapışkan vinil bant
- d Yalıtım bandı
- e Montaj plakası (aksesuar)

**DİKKAT**

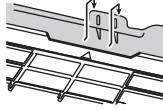
- Soğutucu borularını BÜKMEYİN.
- Soğutucu akışkan borularını alt gövdeye veya ön ızgaraya BASTIRMAYIN.



- 2 Drenaj hortumunu ve soğutucu borularını duvar deliğinden geçirin ve boşluğu macunla kapatın.

9.3 Üniteyi montaj plakasına sabitlemek için

- 1 İç üniteyi montaj plakası kancalarına yerleştirin. "Δ" işaretlerini kılavuz olarak kullanın.



- 2 Ünitenin alt gövdesini her iki elinizle montaj plakası alt kancaları üzerine oturacak şekilde bastırın. Kabloların hiçbir yerde EZİLMEDİĞİNDEN emin olun.

Not: Ara bağlantı kablosunun iç üniteye sıkışmadığına dikkat edin.

- 3 İç ünitenin alt kenarına, montaj plakası kancalarını sıkıca kavrayana kadar iki elinizle bastırın.
- 4 2 adet iç ünite tespit vidası M4×12L (aksesuar) kullanarak iç üniteyi montaj plakasına sabitleyin.

9.4 Üniteyi kapatma

9.4.1 Ön ızgarayı geri takmak için

- 1 Ön ızgarayı takın ve 3 adet üst kancayı sağlam şekilde yerlerine oturtun.
- 2 2 vidayı sıkın ve 2 vida kapağını geri takın.
- 3 Kanadı tekrar yerine takın.
- 4 Kablo demetini konektöre geri takın ve kablo kelepçesiyle sabitleyin.
- 5 Ön paneli kapatın. Bkz. "9.4.4 Ön paneli kapatmak için" [▶ 48].

9.4.2 Servis kapağını kapatmak için

- 1 Servis kapağını ünite üzerindeki orijinal yerine yerleştirin.
- 2 Servis kapağına 1 vidayı geri takın.



DİKKAT

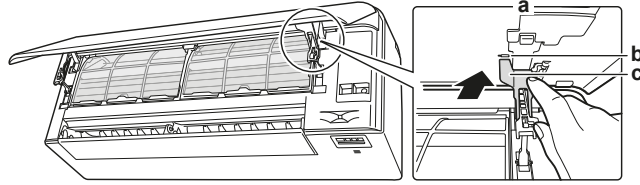
Servis kapağını kapatırken, sıkma torkunun 1,4 (±0,2) N•m'yi AŞMAMASINA dikkat edin.

9.4.3 Ön paneli geri takmak için

- 1 Ön paneli tutturun.
- 2 Sağ taraftaki mili mil yuvasıyla hizalayın ve içeri sonuna kadar itin.
- 3 Ön paneli sağ tarafa hafifçe itin, sol taraftaki mili yuvayla hizalayın ve içeri doğru sonuna kadar itin.
- 4 Her iki taraftaki kilitleri kapatın.

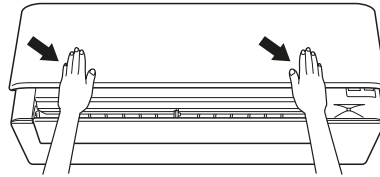
9.4.4 Ön paneli kapatmak için

- 1 Ön paneli hafifçe kaldırın ve desteği sabitleme tırnağından çıkarın.



- a Ön panelin arka tarafı
- b Sabitleme tırnağı
- c Destek

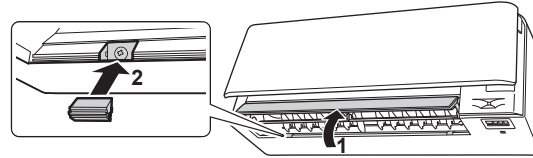
- 2 Ön paneli kapatın.



- 3 Çıt sesi duyana kadar ön paneli yavaşça bastırın.

9.4.5 Vida kapaklarını takmak için

- 1 Ön paneli açın ve ardından kanadı yukarı çevirin.
- 2 Her iki vida kapağını (her tarafta 1) takın.



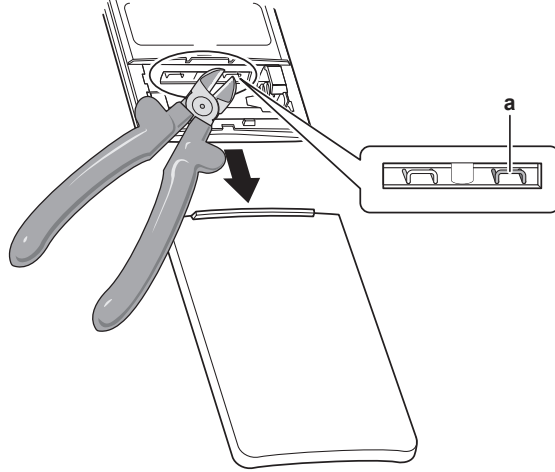
- 3 Kanadı orijinal konumuna geri getirin ve ön paneli kapatın.

10 Yapılandırma

10.1 İç ünite kızılötesi sinyal alıcısının farklı bir kanalını ayarlamak için

1 odaya 2 iç ünite monte edildiğinde, 2 kullanıcı arayüzü için farklı adresler ayarlanabilir.

- 1 Kapağı ve pilleri kullanıcı arayüzünden çıkartın.
- 2 Adres atlatma teli J4'ü kesin.








a Adres atlatma teli J4

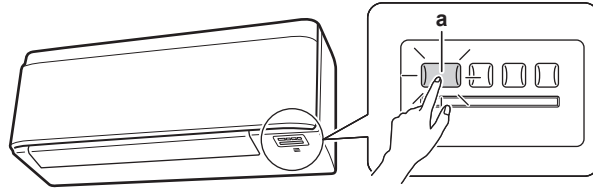


DİKKAT

Adres atlatma telini keserken çevreleyen parçalara zarar VERMEMEYE dikkat edin.

- 3 Güç beslemesini açın.
- 4  ve  üzerine aynı anda basın.
- 5  üzerine basın,  seçimini yapın ve  üzerine basın.

Sonuç: Çalışma lambası yanıp sönmeye başlar.



a İç ünite ON/OFF anahtarı ve çalışma lambası

- 6 Çalışma lambası yanıp sönerken iç ünite ON/OFF anahtarına basın.

Adres atlatma teli	Adres
Fabrika ayarı	1
Yan keski ile kestikten sonra	2



BİLGİ

Çalışma lambası yanıp sönerken ayar TAMAMLANAMADI ise, ayar işlemini en baştan tekrarlayın.

- 7 Ayar tamamlandığında,  düğmesini en az 5 saniye basılı tutun.

Sonuç: Kullanıcı arabirimi önceki ekrana geri dönecektir.

11 İşletmeye alma



DİKKAT

Genel devreye alma kontrol listesi. Bu bölümdeki devreye alma talimatlarının yanında, Daikin Business Portal (kimlik doğrulama gerekir) içinde genel bir devreye alma kontrol listesi de bulunur.

Genel devreye alma kontrol listesi bu bölümdeki talimatların tamamlayıcısıdır ve devreye alma ve kullanıcıya devretme sırasında bir kılavuz ve rapor şablonu olarak kullanılabilir.

11.1 Genel bakış: Devreye alma

Bu bölümde, montajı yapıldıktan sonra sistemi işletmeye almak için yapmanız ve bilmeniz gerekenler açıklanmıştır.

Tipik iş akışı

Devreye alma çalışması tipik olarak şu aşamalardan meydana gelir:

- 1 "İşletmeye alma öncesi kontrol listesi" kontrolü.
- 2 Sistem için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.

11.2 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

- 1 Ünitenin montajından sonra, aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin.
- 2 Üniteyi kapatın.
- 3 Üniteye enerji verin.

<input type="checkbox"/>	Montör başvuru kılavuzunda açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun.
<input type="checkbox"/>	İç üniteler doğru şekilde monte edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	Dış ünite doğru şekilde monte edilmelidir.
<input type="checkbox"/>	Hava girişi/çıkışı Ünitenin hava giriş ve çıkışının kağıt, mukavva veya başka bir madde ile engellenmediğini kontrol edin.
<input type="checkbox"/>	EKSİK faz veya ters faz olmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	Soğutucu akışkan boruları (gaz ve sıvı) termal olarak yalıtılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Drenaj Drenaj akışının rahat olduğundan emin olun. Olası sonuç: Yoğuşma suyu damlayabilir.
<input type="checkbox"/>	Sistem düzgün şekilde topraklanmalı ve toprak terminalleri sıkılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.
<input type="checkbox"/>	Güç besleme gerilimi , ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.
<input type="checkbox"/>	Belirtilen kablolar ara bağlantı kablosu olarak kullanılır.
<input type="checkbox"/>	İç ünite kullanıcı arabiriminin sinyallerini alır.

<input type="checkbox"/>	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	Kompresörün izolasyon direnci NORMAL olmalıdır.
<input type="checkbox"/>	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	KESİNLİKLE soğutucu akışkan kaçağı bulunmamalıdır.
<input type="checkbox"/>	Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yalıtılmalıdır.
<input type="checkbox"/>	Dış ünitedeki durdurma vanaları (gaz ve sıvı) tamamen açık olmalıdır.

11.3 Bir test çalıştırması gerçekleştirmek için







Önkoşul: Güç beslemesi belirtilen aralıkta OLMALIDIR.

Önkoşul: Test çalıştırması soğutma veya ısıtma modunda gerçekleştirilebilir.

Önkoşul: Sıcaklık ayarı, işletim modu... için iç ünitenin kullanım kılavuzuna başvurun.

- 1 Soğutma modunda, programlanabilir en düşük sıcaklığı seçin. Isıtma modunda, programlanabilir en yüksek sıcaklığı seçin. Gerekirse test çalıştırması devre dışı bırakılabilir.
- 2 Test çalıştırması tamamlandığında, sıcaklığı normal bir seviyeye ayarlayın. Soğutma modunda: 26~28°C, ısıtma modunda: 20~24°C.
- 3 Tüm fonksiyonların ve parçaların düzgün çalıştığından emin olun.
- 4 Ünite KAPALI konuma getirildikten 3 dakika sonra sistem çalışmayı durdurur.

11.3.1 Kablosuz uzaktan kumanda ile test çalıştırması gerçekleştirmek için

- 1 Sistemi açmak için  üzerine basın.
- 2  ve  üzerine aynı anda basın.
- 3  üzerine basın,  seçimini yapın ve  üzerine basın.

Sonuç: Test çalıştırması işletimi yaklaşık 30 dakika sonra otomatik olarak durur.

- 4 İşletimi daha erken durdurmak için  üzerine basın.

12 Kullanıcıya teslim

Test işletmesi tamamlandığında ve ünite doğru şekilde çalışmaya başladığında, aşağıdaki hususların kullanıcı tarafından anlaşılacağından emin olun:

- Kullanıcının ilgili dokümanların çıktısını aldığından emin olun ve kullanıcıdan bu dokümanları daha sonra başvurmak üzere saklamasını isteyin. Kullanıcıyı tüm belgeleri bu kılavuzda daha önce belirtilen URL'de bulabileceği konusunda bilgilendirin.
- Kullanıcıya sistemin nasıl doğru şekilde çalıştırılacağını ve herhangi bir sorunla karşılaşması halinde ne yapacağını açıklayın.
- Kullanıcıya ünitenin bakımıyla ilgili olarak yapması gerekenleri açıklayın.

13 Bertaraf



DİKKAT

Sistemi kendi kendinize demonte etmeye **ÇALIŞMAYIN**: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR. Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR.

14 Teknik veriler





















- En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.
- En son teknik verilerin **tam setine** Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gerekir).

14.1 Kablo şeması

Kablo şeması üniteyle birlikte verilir ve iç ünite ön ızgarasının sağ iç tarafında yer alır.

14.1.1 Birleşik kablo şeması açıklayıcı bilgiler

Uygulanan parçalar ve numaralandırma için ünitenin üzerindeki kablo bağlantı şemasına bakın. Parça numaralandırma, her bir parça için artan düzende Arap rakamları ile ve aşağıdaki genel bakışta parça kodunda "*" ile gösterilir.

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	Devre kesici		Koruyucu topraklama
			
			
	Bağlantı		Koruyucu topraklama (vidası)
	Konektör		Doğrultucu
	Toprak		Röle konektörü
	Saha kabloları		Kısa devre konektörü
	Sigorta		Terminal
	İç ünite		Terminal şeridi
	Dış ünite		Kablo kelepçesi
	Artık akım cihazı		Isıtıcı

Sembol	Renk	Sembol	Renk
BLK	Siyah	ORG	Turuncu
BLU	Mavi	PNK	Pembe
BRN	Kahverengi	PRP, PPL	Mor
GRN	Yeşil	RED	Kırmızı
GRY	Gri	WHT	Beyaz
SKY BLU	Gök mavisi	YLW	Sarı

Sembol	Anlamı
A*P	Baskı devre kartı

Sembol	Anlamı
BS*	Basma buton AÇMA/KAPAMA, işletim anahtarı
BZ, H*O	İkaz sesi
C*	Kapasitör
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Bağlantı, konektör
D*, V*D	Diyot
DB*	Diyot köprüsü
DS*	DIP anahtarı
E*H	Isıtıcı
FU*, F*U, (özellikleri için, ünitenizin içindeki PCB'ye bakın.)	Sigorta
FG*	Konektör (gövde topraklaması)
H*	Kablo demeti
H*P, LED*, V*L	Pilot lamba, ışık yayan diyot
HAP	Işık yayan diyot (servis monitörü yeşil)
HIGH VOLTAGE	Yüksek gerilim
IES	Akıllı göz sensörü
IPM*	Akıllı güç modülü
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Manyetik röle
L	Canlı
L*	Bobin
L*R	Reaktör
M*	Kademe motoru
M*C	Kompresör motoru
M*F	Fan motoru
M*P	Drenaj pompası motoru
M*S	Yön değiştirme motoru
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Manyetik röle
N	Nötr
n=*, N=*	Ferit çekirdekten geçiş sayısı
PAM	darbe genlik modülasyonu
PCB*	Baskı devre kartı
PM*	Güç modülü
PS	Anahtarlamalı güç besleme
PTC*	PTC termistör
Q*	Geçit kapısı izole edilmiş çift kutuplu transistör (IGBT)

Sembol	Anlamı
Q*C	Devre kesici
Q*DI, KLM	Toprak kaçağı devre kesicisi
Q*L	Aşırı yük koruyucu
Q*M	Termal anahtar
Q*R	Artık akım cihazı
R*	Direnç
R*T	Termistör
RC	Alıcı
S*C	Sınır anahtarı
S*L	Şamandıralı anahtar
S*NG	Soğutucu kaçak detektörü
S*NPH	Basınç sensörü (yüksek)
S*NPL	Basınç sensörü (alçak)
S*PH, HPS*	Basınç anahtarı (yüksek)
S*PL	Basınç anahtarı (alçak)
S*T	Termostat
S*RH	Nem sensörü
S*W, SW*	İşletim anahtarı
SA*, F1S	Dalgalanma siperi
SR*, WLU	Sinyal alıcı
SS*	Seçim anahtarı
SHEET METAL	Terminal şeridi sabitleme plakası
T*R	Trafo
TC, TRC	Verici
V*, R*V	Varistör
V*R	Diyot köprüsü, İzoleli çift kutuplu transistör (IGBT) güç modülü
WRC	Kablosuz uzaktan kumanda
X*	Terminal
X*M	Terminal şeridi (blok)
Y*E	Elektronik genişleme vanası bobini
Y*R, Y*S	Tersleyici solenoid vana bobini
Z*C	Ferrit çekirdek
ZF, Z*F	Gürültü filtresi

15 Sözlük

Satıcı

Ürün için satış distribütörüdür.

Yetkili montör

Ürünün montajını yapma ehliyetine sahip teknik nitelikli kişidir.

Kullanıcı

Ürünün sahibi olan ve/veya ürünü kullanan kişidir.

İlgili mevzuat

Belirli bir ürün ya da uygulama alanı için ilgili ve geçerli olan tüm uluslararası, Avrupa'ya ait, ulusal ve yerel direktifler, kanunlar, düzenlemeler ve/veya yönetmelikler.

Servis şirketi

Ürün için gerekli servisi gerçekleştirme veya koordine etme kabiliyetine sahip yetkili şirkettir.

Montaj kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış montaj, yapılandırma ve bakımının nasıl yapılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

Kullanım kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış, nasıl çalıştırılacağını açıklayan talimat el kitabıdır.

Bakım talimatları

Ürün veya uygulama (ilgili ise) montajı, yapılandırması, çalıştırması ve/veya bakımının nasıl yapılacağını açıklayan, belirli bir ürün veya uygulama için tanımlanmış talimat el kitabıdır.

Aksesuarlar

Ekli belgelerdeki talimatlara göre monte edilmesi gereken ve ürün ile birlikte teslim edilen ekipman, etiket, kılavuz ve bilgi formlarıdır.

Opsiyonel cihazlar

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış ekipmanlardır.

Sahadan temin edilir

Ekli belgelerdeki talimatlara göre ürünle kombine edilebilen, Daikin tarafından ÜRETİLMEMİŞ ekipmanlardır.



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P518023-15Q 2023.10

Copyright 2023 Daikin